(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005 年2 月17 日 (17.02.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/015589 A1

(51) 国際特許分類7:

H01G 13/00, 4/12

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/010280

(22) 国際出願日:

2004年7月13日(13.07.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-288723 2003 年8 月7 日 (07.08.2003) JP

- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真1006番地 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 *(*米国についてのみ): 大槻 淳 (OTSUKI, Jun). 長井 淳夫 (NAGAI, Atsuo).
- (74) 代理人: 岩橋 文雄, 外(IWAHASHI, Fumio et al.); 〒 5718501 大阪府門真市大字門真 1 O O 6 番地 松下電器産業株式会社内 Osaka (JP).

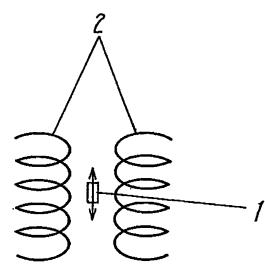
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

- (54) Title: PRODUCTION PROCESS OF CERAMIC ELECTRONIC COMPONENT
- (54) 発明の名称: セラミック電子部品の製造方法



(57) Abstract: At least one conductor layer is formed by coating at least one insulating sheet with paste principally comprising a metal. At least one sintered body is obtained by firing at least one insulating sheet on which at least one conductor layer is formed. Quantity of metal contained in at least one conductor layer of at least one sintered body is then detected. Sintered body is sorted from at least one sintered body based on the quantity of metal thus detected. An external electrode is formed on the sorted sintered body thus obtaining a ceramic electronic component. Quantity of metal may be detected after the conductor layer principally comprising a metal is formed on the insulating sheet. Since rejectable components are detected in the early stage of production process, the ceramic electronic component is produced efficiently.

(57) 要約: 金属を主成分とするペーストを少なくとも1つの絶縁シート上に塗布して少なくとも1つの導電体層を形成する。 少なくとも1つの導電体層を形成された少なくとも1つの絶縁シートを焼成して少なくとも1つの焼結体を得る。少なくとも1つの焼結体の少なくとも1つの壊電体層に含有される金属の量を検出する。検出された金属の量に基づいて少なくとも1つ

の焼結体から焼結体を選別する。選別された焼結体に外部電極を形成し、セラミック電子部品が得られる。金属の量を検出するのは絶縁シート上に金属を主成分とする導電体層を形成した後でもよい。この製造方法では、製造工程の初期段階で不良品が検知されるので、セラミック電子部品が効率良く製造される。